

広島県工事中情報共有システム 運用ガイドライン

平成 28 年 6 月
広島県

1.	はじめに -----	1
1.1.	はじめに -----	1
1.2.	用語の定義 -----	1
1.3.	適用する基準 -----	2
2.	広島県工事中情報共有システムの利用 -----	3
2.1.	全体の流れ -----	3
2.2.	システムの利用申込み -----	4
2.2.1.	広島県が発注する案件 -----	4
2.2.2.	市町及び公的団体が発注する案件 -----	6
2.3.	システム利用料金の支払い -----	8
2.3.1.	広島県が発注する案件 -----	8
2.3.2.	市町及び公的団体が発注する案件 -----	10
2.4.	システム利用中（施工中～検査前） -----	12
2.4.1.	システム利用中について -----	12
2.4.2.	検査前について -----	12
2.5.	システム利用終了 -----	13
2.5.1.	システム利用終了について -----	14
3.	監督における利用 -----	15
3.1.	工事帳票の処理【発議書類作成機能・ワークフロー機能】 -----	15
3.2.	工事帳票の整理 -----	15
4.	検査 -----	16
4.1.	検査における利用 -----	16
4.2.	書面検査（電子検査） -----	16
4.2.1.	準備 -----	16
4.2.2.	工事帳票・工事写真の検査 -----	17
4.2.3.	工事完成図書の検査 -----	17
4.2.4.	持参する書類 -----	18
5.	電子成果品の扱い -----	19
6.	本システムの利用について -----	20
6.1.	本システム利用対象ユーザ -----	20
6.2.	本システムご利用推奨環境 -----	20
6.3.	本システムのポータルサイト -----	20
6.4.	本ガイドライン問い合わせ先 -----	20
6.5.	本システムの操作等に関する問い合わせ先 -----	20

1. はじめに

1.1. はじめに

2008年に「国土交通省 CALS/EC アクションプログラム 2008」が策定され、その目標の一つとして「受発注者間のコミュニケーションの円滑化」が示されています。

情報共有システムは、その活用により期待される受発注者の業務の効率化として、「工事帳票の処理の迅速化」、「工事帳票の整理作業の軽減」、「検査準備作業の軽減」、「情報共有の迅速化」、及び「日程調整の効率化」があり、これにより受発注者間のコミュニケーションが円滑化することはもちろん、建設生産システムの生産性向上が期待できます。

さらに、関係機関・地元協議資料、安全管理資料などを隣接工事及び後工事の関係者を含めて共有し引き継ぐことで、工事単位だけでなく事業全体を円滑に進めることができます。

「工事帳票の処理の迅速化」の具体例をあげれば、工事現場が発注機関から遠方の場合、現場代理人は監督職員へ工事帳票を提出するために相当時間もかけて移動する必要がありますが、情報共有システムを利用すると現場代理人はインターネット経由で工事帳票を瞬時にいつでも提出することが可能になります。

ただし、重要な変更協議などのようにはじめから情報共有システムのみで対応できない場合もありますが、協議内容の合意後に行う工事帳票の処理の時間は不要となります。また、監督職員も工事現場においてスマートフォンなどのモバイル端末から情報共有システムに保存された工事帳票を閲覧しながら工事の実施状況を確認し、その場で工事帳票の処理が可能になります。

1.2. 用語の定義

本ガイドラインにおける用語は、土木工事共通仕様書で定義されるほか次による。

(1) 受注者

本ガイドラインにおける受注者とは、発注者と各種工事情報を相互に交換する立場にある現場代理人を主に指します。監理技術者や主任技術者などの関係者も各種工事情報の共有が可能です。

(2) 発注者

本ガイドラインにおける発注者とは、受注者と各種工事情報を相互に交換する立場にある監督職員（総括監督員、主任監督員、一般監督員）を主に指します。検査職員や発注担当職員などの関係者も各種工事情報の共有が可能です。

1.3. 適用する基準

(1) 監督・検査関係

- ・土木工事監督規程（広島県）
- ・土木工事監督実施要領（広島県）
- ・土木工事検査規程（広島県）
- ・土木工事検査技術基準（広島県）

(2) 工事帳票関係

- ・土木工事共通仕様書（広島県）
- ・土木工事施工管理基準（広島県）

(3) 工事写真関係

- ・写真管理基準（広島県）
- ・デジタル写真管理情報基準（広島県）

(4) 情報共有システム関係

- ・工事施工中における受発注者間の情報共有システム機能要件（Rev. 3.0）【要件編】
H23.3 国土交通省（国土技術政策総合研究所）
- ・工事施工中における受発注者間の情報共有システム機能要件（Rev. 3.0）【解説編】
H23.3 国土交通省（国土技術政策総合研究所）

(5) 電子納品・電子検査関係

- ・工事完成図書の電子納品等要領（広島県）
- ・電子納品等運用ガイドライン【土木工事編】（広島県）

(6) 工事完成図関係

- ・CAD製図基準（国土交通省）
- ・CAD製図基準に関する運用ガイドライン（国土交通省）

2. 広島県工事中情報共有システムの利用

当ガイドラインは、「広島県工事中情報共有システム」（以下、本システム）を円滑に利用できるよう、システムの運用や利用の流れについて記載したものです。

2.1. 全体の流れ

システム利用開始から終了までの流れは次のとおりです。

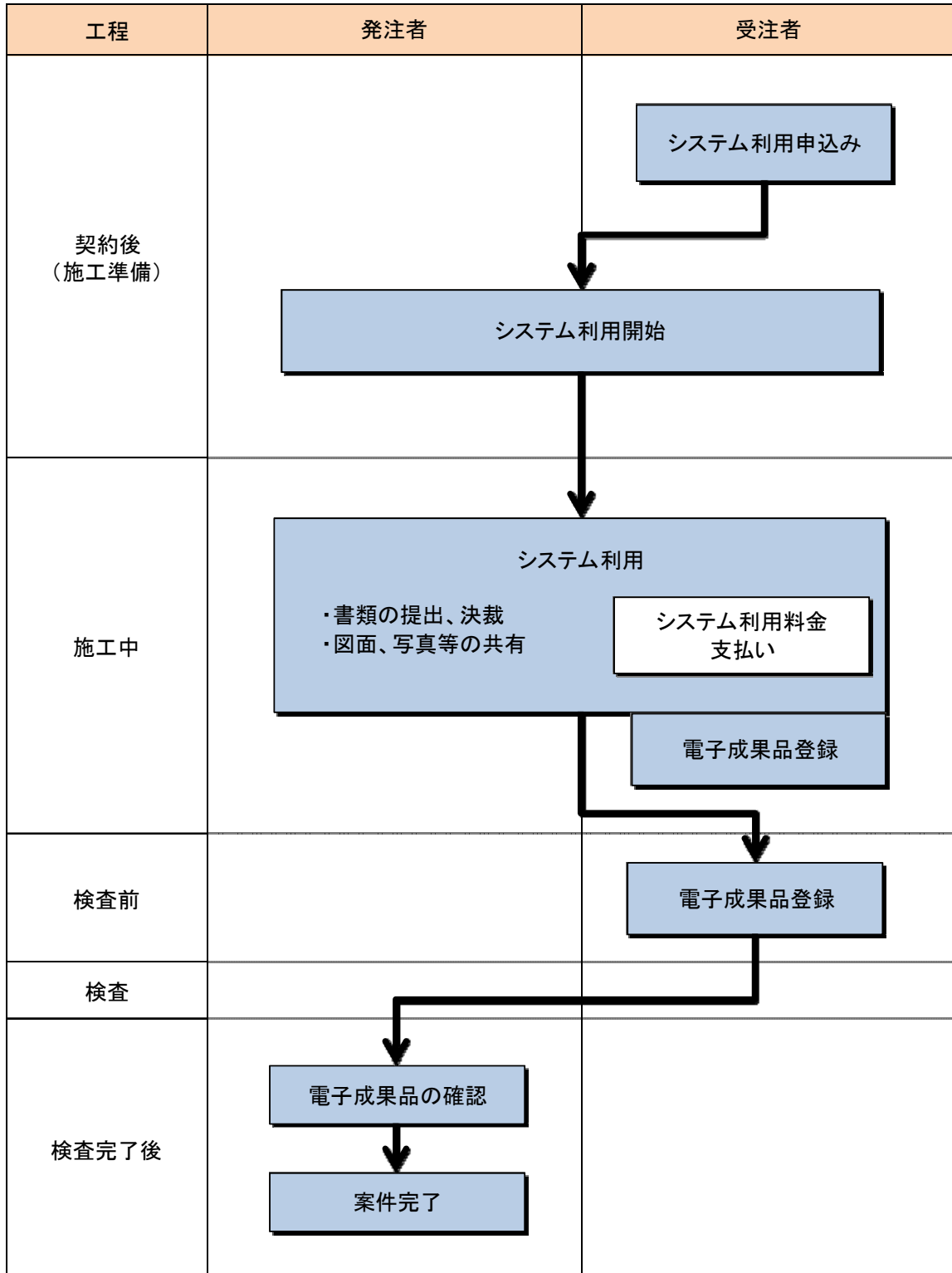


図1 全体の流れ

2.2. システムの利用申込み

2.2.1. 広島県が発注する案件

システム利用申込みについて記載します。

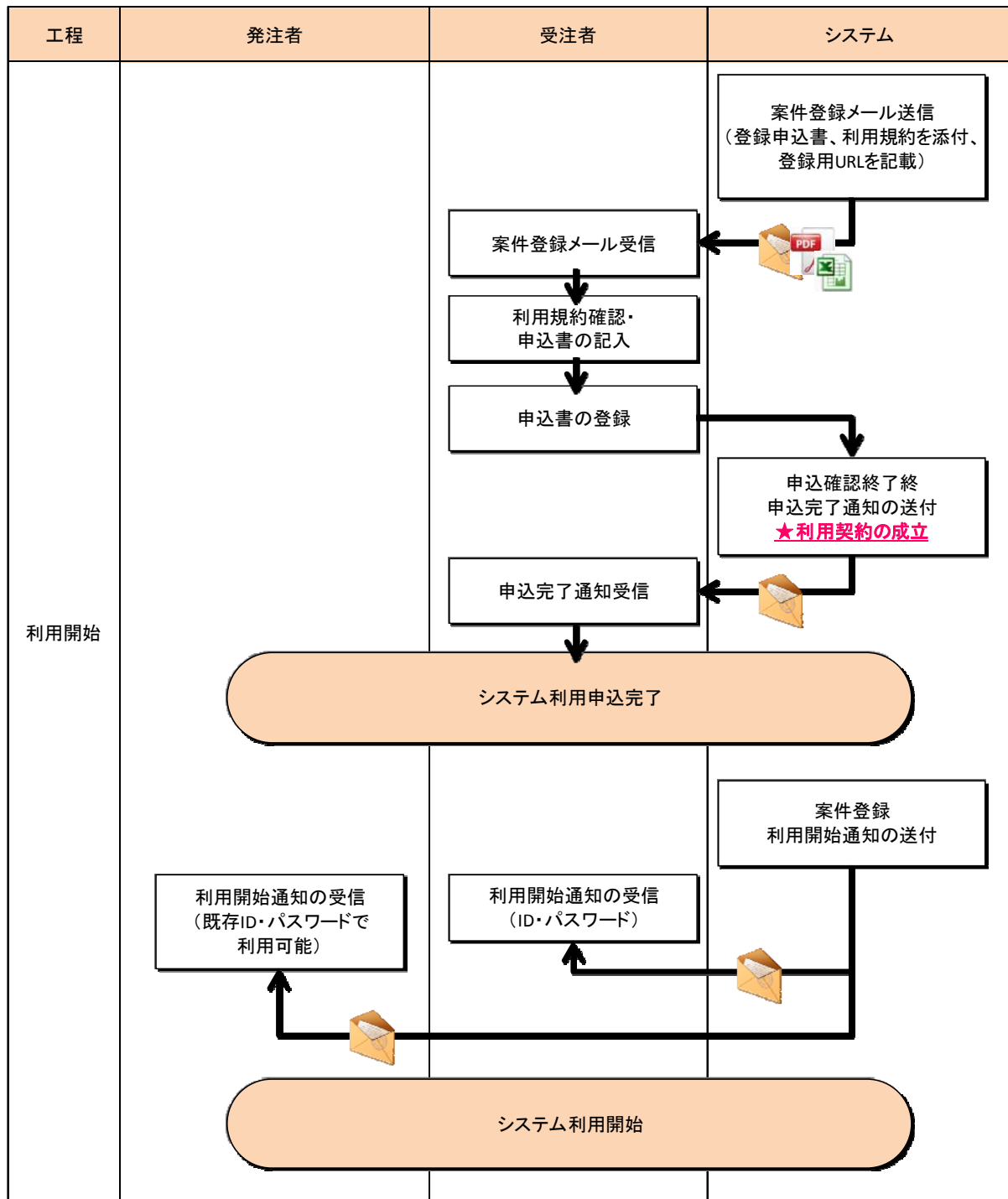


図2 利用申込みの流れ

(1) 案件登録メール

本システムより、案件を受注した会社のメールアドレス（広島県の資格審査申請時のメールアドレス）宛に、「案件登録メール」が送信されます。

メールには、「利用申込書」および「利用規約」が添付されています。メール受信後、メール内に記載されている案件名を確認し、当該案件の担当部門にて利用申込みを行ってください。

(2) 利用申込み

案件担当者は案件登録メールに添付されている「利用規約」を確認のうえ、「利用申込書」に必要事項を記入してください。

案件登録メールに記載されている URL にアクセスし、「利用申込書」を登録してください。

利用申込書の登録後、広島県の資格審査申請時のメールアドレス宛てに本人確認メールが送信されますので、メールに記載されている URL をクリックし本人確認を行ってください。

本人確認完了後、申込み完了メールが送信され、そのメールをもって申込み完了となります。

※登録用 URL は案件毎に異なるのでご注意ください。

2.2.2. 市町及び公的団体が発注する案件

市町及び公的団体が発注する案件のシステム利用申込みについて記載します。

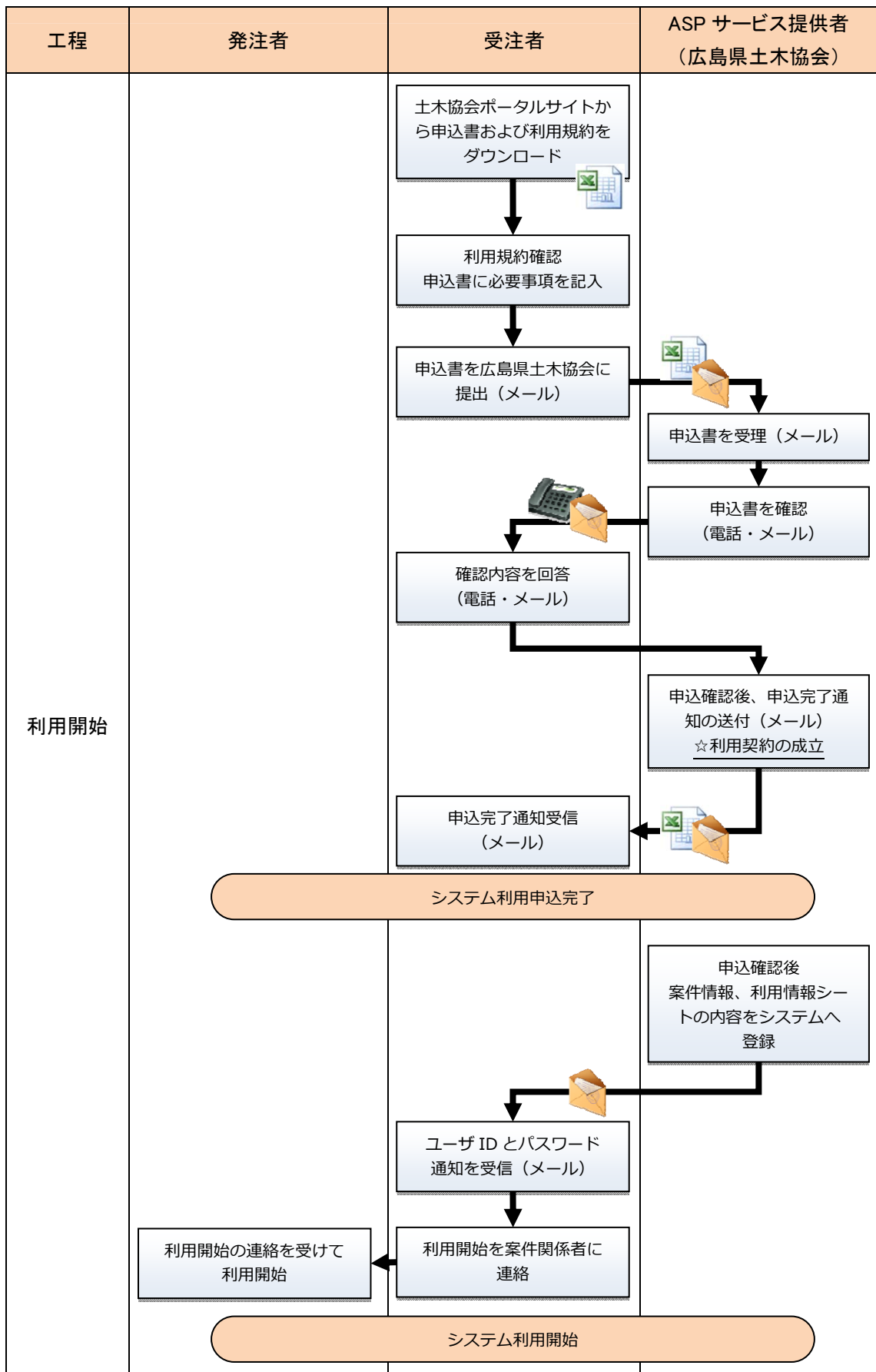


図 3 利用申込みの流れ

(1) 利用申込書ダウンロード

広島県土木協会ポータルサイトから「利用申込書」および「利用規約」をダウンロードします。

(2) 利用申込み

受注者は「利用規約」を確認のうえ、「利用申込書」に必要事項を記入してください。

「利用申込書」は利用申込先（広島県土木協会宛て）にメールにて提出してください。

広島県土木協会による利用申込の確認後、受注者（利用申込担当窓口）のメールアドレスへ宛に「申込完了通知」が送付されます。「申込完了通知」の送付をもって利用契約が成立します。そのメールをもって申込み完了となります。

2.3. システム利用料金の支払い

2.3.1. 広島県が発注する案件

システム利用料金の支払いについて記載します。

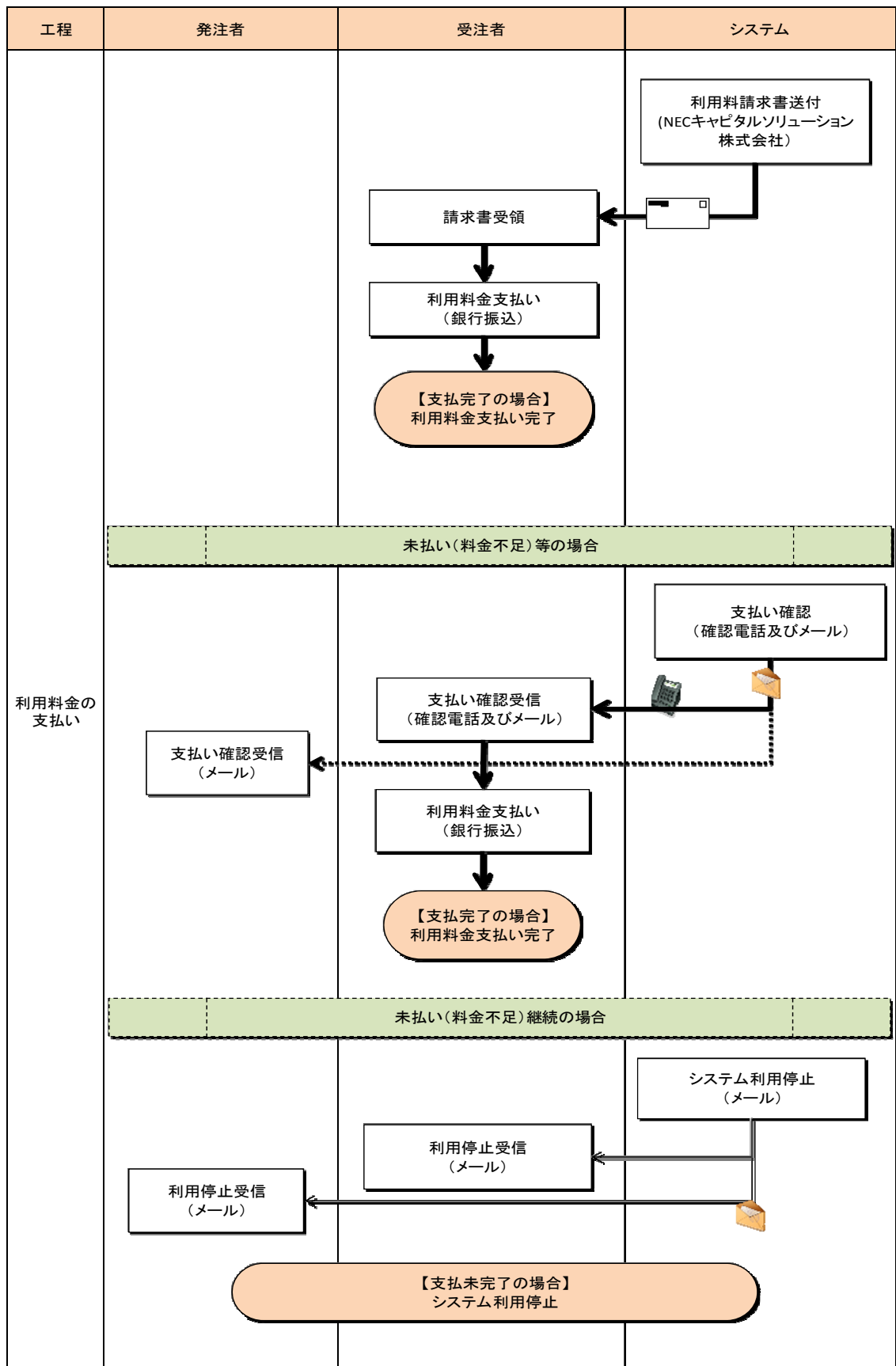


図4 システム利用料金の支払い

(1) システム利用料金の支払いについて

利用料金の請求は NEC キャピタルソリューション株式会社に委託しており、システム利用料金の支払い請求書が上記会社より送付されます。

利用料金の請求スケジュールは表 1 のとおり行われますので、担当者は請求書に従い、支払期日までに本システム利用料金を請求書記載の口座に振込みをして下さい。

表 1 利用料金請求スケジュール

お申込期間	前月 16 日から当月 15 日まで
請求書発行日	当月末日
お支払い締切日	翌月末日

(2) 利用料金が未払い（不足）となった場合について

お支払い締切日までに本システム利用料金を未払いの場合は、担当者へ支払い確認の電話及びメールを送付します。その後、翌々月末日までにお支払いいただけない場合は本システムを利用停止させていただきます。本システムの利用停止後に再開を希望する場合は停止後 2 週間以内にヘルプデスクに連絡して下さい。

2.3.2. 市町及び公的団体が発注する案件

市町及び公的団体が発注する案件のシステム利用料金の支払いについて記載します。

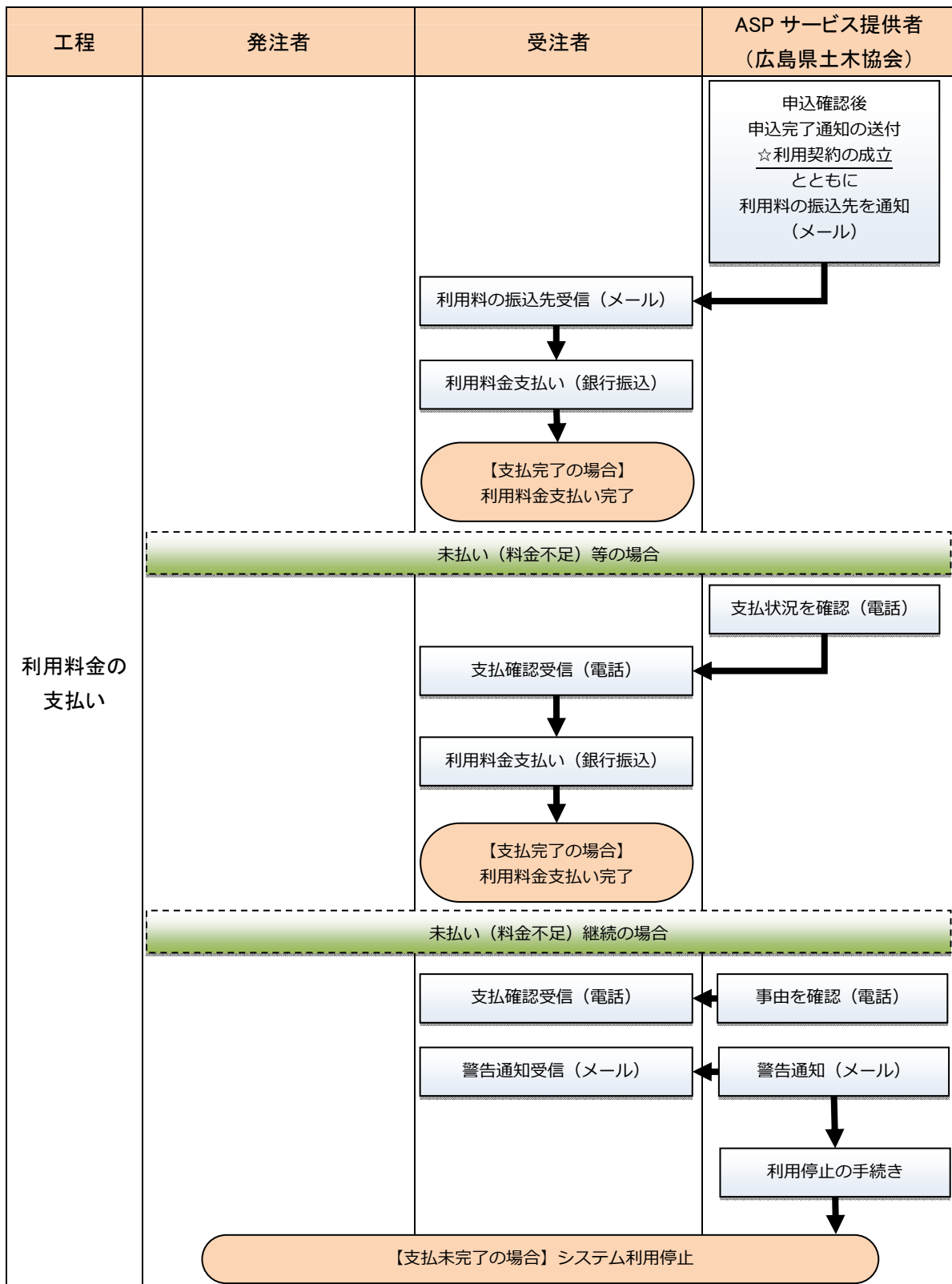


図5 システム利用料金の支払い

(1) システム利用料金の支払いについて

利用料金は、「申込完了通知書」に記載された利用料金振込先へ、「申込完了通知書」発信日の翌月末までに支払ってください。

(2) 利用料金が未払い（不足）となった場合について

利用料金を支払い期限までに入金いただけない場合、支払い期限の翌月 10 日に入金確認の電話及びメールを送付し、入金確認をさせていただきます。

支払い期限の翌月末までに入金いただけない場合は、支払い期限の翌々月の 10 日に本システムを利用停止させていただきます。

利用再開をご希望される場合は、本システム利用停止後 2 週間以内に広島県土木協会に連絡してください。

2.5. システム利用終了

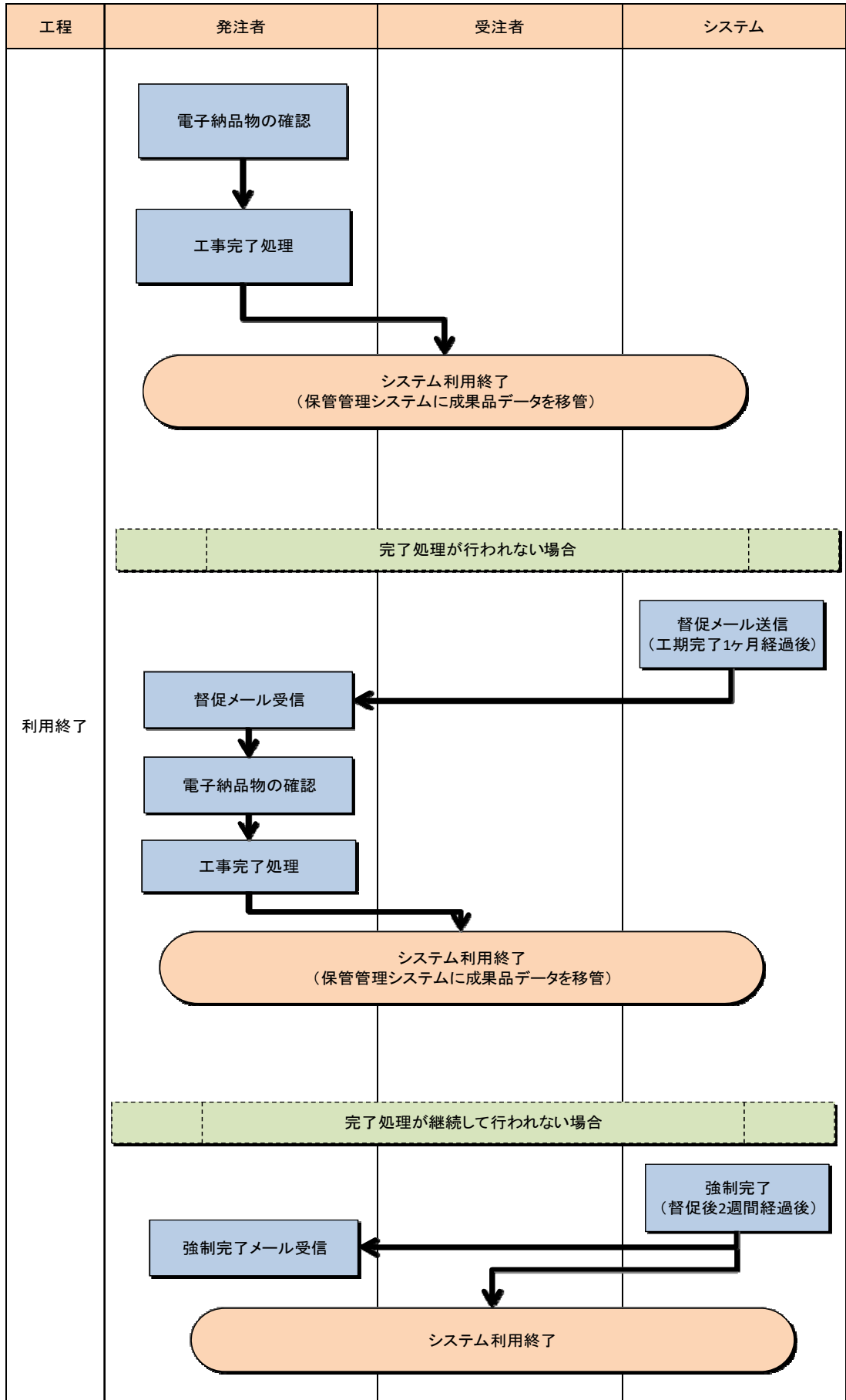


図7 システム利用終了

2.5.1. システム利用終了について

本システムの案件完了期間は工期終了日から 45 日間となります。

検査終了後、監督員は本システムにて電子納品物の確認を行った後、速やかに案件完了処理を行ってください。本システムの「事業・案件の情報」の完了機能により完了処理を行うことが可能です。

案件完了後、本システムに登録された成果品は保管管理システムにデータ移管されます。発注者により利活用を行います。

※工期終了日から 30 日を経過しても案件完了処理を実施いただけなかった場合、本システムから一般監督員に完了督促メールを送付します。また、そのメールより 15 日間を経過しても完了いただけなかった場合は、本システムにて強制完了いたします。

3. 監督における利用

3.1. 工事帳票の処理【発議書類作成機能・ワークフロー機能】

(1) 発議資料の作成

受注者または発注者が、情報共有システムで工事帳票の処理を行う場合、工事帳票（鑑）を【発議書類作成機能】（帳票（鑑）作成機能）により作成します。情報共有システムで作成可能な工事帳票（鑑）は、「工事打合せ簿」、「材料確認書」、「立会書」、「段階確認書」、「工事履行報告書」の5種類です。

鑑以外の帳票は、情報共有システム以外で作成し、添付資料として取り扱ってもかまいません。添付する電子データの容量は送受信速度や情報共有システム利用料に影響することから、適過度な容量とせず、適切な容量で作成することが必要です。

工事帳票（鑑）作成時に入力した打合せ簿の種類（「指示」「承諾」等）の内容を利用して、電子納品等要領の管理項目（MEET.XML 等）の作成を自動化し作業を効率化します。

(2) 発議

受注者または発注者は取りまとめた工事帳票を【ワークフロー機能】により発議し、提出します。相手はその工事帳票に対して処理を行います。

【ワークフロー機能】により、受発注者間で工事帳票の処理状況が明確になります。なお、工事打合せ簿（鑑）の処理は次表のとおりです。

工事打合せ簿における発議事項及びその処理

	発議事項	処理
受注者→発注者	協議	承諾/指示
	提出	受理
	報告	受理
	通知	受理
	承諾	承諾
発注者→受注者	指示	了解
	通知	受理
	協議	承諾
	提出	受理

3.2. 工事帳票の整理

(1) 原本が紙の書類の取り扱い

品質証明書、カタログ、見本など、受注者が第三者から受け取った紙の書類、または、監督職員を経由して発注者（契約担当課等）へ提出する紙の書類があります。

このような原本が紙の書類については、次のとおり取り扱ってください。

1) 紙の原本の写しを提出する場合

書類の一元化及び情報共有の必要性から、受注者が紙の書類をスキャニングし、情報共有システムにより発注者へ提出します。

2) 紙の原本を提出する場合

紙の原本を提出する場合は、情報共有システムにより提出ができないことから、紙の書類を発注者へ提出します。

(2) 発注者が提示を求める書類の取り扱い

受注者は、【掲示板機能】、電子メール、紙の印刷物など発注者の認める手段で発注者から請求された書類を提示してください。

4. 検査

4.1. 検査における利用

検査（工事完成検査、部分引渡し検査、中間検査）においては、情報共有システムで処理した工事帳票やデジタルカメラで撮影した工事写真は紙に出力せずに、電子データを利用した検査（電子検査）を原則とします。

また、工事書類の電子データは大容量であることが多く、現状の通信環境において円滑な表示に支障があることから、情報共有システムから出力した電子データを利用した、オフラインでの電子検査を原則とします。なお、情報共有システムとの通信環境が良好で検査時に素早い表示が可能であれば、オンラインでの電子検査も実施できます。

4.2. 書面検査（電子検査）

4.2.1. 準備

(1) 書類（電子）の準備

書面検査時に検査職員が確認する書類は、受注者が工事施工の各段階で作成した書類であり、支払請求に必要な契約関係書類（請求書など）を除いて新たな書類の作成は不要です。

オフラインで電子検査を実施する場合には、【共有書類・検査支援】を利用することで、登録した工事書類等から、外部媒体にフォルダ構成を保持したままファイルを出力することができます。

検査職員も事前に情報共有システムを利用して工事帳票を事前に確認することができるため、検査のポイントを事前に把握することが可能になります。

(2) 機器の準備

1) パソコン

電子検査に必要なパソコンは、原則として受注者が用意します。ただし、発注者のLANを利用してオンラインの電子検査を行う場合は、セキュリティ上の観点から発注者がパソコンを用意します。

受注者は、「工事帳票表示用」に加え、「工事写真表示用」に2台以上のパソコンを用意することも可能です。

スクリーンセーバを停止することや頻繁に閲覧する工事帳票をタスクバー化するなど、円滑な電子検査の進行に必要な準備に努めてください。

2) プロジェクタ・スクリーン

電子検査において、プロジェクタ及びスクリーンの用意は必須ではありませんが、用意する場合は原則として受注者が用意します。

また、用意する場合は、次の点に留意してください。

検査職員や現場代理人以外に複数の関係者が書類等を確認する場合に使用するプロジェクタは、工事書類の視認性が確保できる解像度が必要です。

また、検査中は、スクリーンに投影された工事書類の確認と同時に紙の書類の確認も必要になりますから、一般的に照明を落とさずにプロジェクタの投影スクリーンを確認できる性能が必要です。

なお、検査会場が狭いなどプロジェクタの使用ができない場合は、追加の液晶モニター等を使用することも可能です。

3) 通信回線

原則としてオフラインの電子検査としますが、受発注者協議の結果としてオンラインの電子検査を行う場合、大容量の工事書類も迅速に表示できることを事前に確認してください。

(3) 検査会場の準備

発注者は、検査会場を準備した場合、機器の使用に必要な電源も合わせて提供することとし、受注者は、機器や情報共有システムの操作に慣れた操作補助員を配置するなど円滑な電子検査に努めてください。

4.2.2. 工事帳票・工事写真の検査

検査職員は、工事の計画を記録した書類と、工事の結果を記録した書類を対比することで各検査項目（工事実施状況、出来形、品質）の確認を行います。

(1) 電子で用意する書類の検査

工事の結果を記録した書類は電子データで検査を行います。

工事の結果を記録した書類とは、デジタルカメラで撮影した工事写真及び情報共有システムにより処理した工事帳票です。

受注者は、フォルダ構成をツリー構造で表示させるとともに、ウィンドウの切り替え等で複数資料を閲覧可能とすることで工事写真及び工事帳票の電子データを円滑に表示し、電子検査を行います。

(2) 工事写真

受注者は、デジタル写真管理情報基準で定める仕様で作成された工事写真の電子データを工事写真管理ソフト等からツリー構造で表示してください。

(3) 工事帳票

受注者は、情報共有システムから出力した工事帳票の電子データをOSに標準搭載されているフォルダ表示機能を利用して【書類管理機能】のフォルダ構成をツリー構造で表示してください。

(4) 紙で用意する書類の検査

工事の計画を記録した書類は紙で検査を行います。工事の計画を記録した書類とは、契約書、仕様書などの「契約図書」、受注者が契約担当課へ提出する請求書などの「契約関係書類」、工事目的物を完成するために必要な手順や工法などについて記載した施工計画書などの「計画関係書類」です。

書類の種類	説明
契約図書	発注者が作成・保管する書類
契約関係書類	監督職員経由で発注者（契約担当課等）へ提出する書類
計画関係書類	・ 施工計画書 情報共有システム内の電子データの印刷、又は打合せで使用したもの対応可
その他	紙媒体で提出した書類

4.2.3. 工事完成図書の検査

検査方法は、情報共有システムを活用しない工事と同様であり、詳しくは、「電子納品等運用ガイドライン【土木工事編】」を参照ください。

4.2.4. 持参する書類

実地検査において工事現場へ持参する書類媒体は，屋外（特に晴天時）における紙の優れた視認性を考慮し，紙を原則とします。

なお，タブレット端末等が普及していることから，操作性・視認性の優れたこれらの端末を活用し，出来形管理資料などの工事帳票や工事写真を確認することも可能とします。

5. 電子成果品の扱い

情報共有システムを活用しない工事と同様であり、詳しくは、「電子納品等運用ガイドライン【土木工事編】」を参照し、受注者は電子成果品を作成し納品してください。

受注者は、本システムから電子成果品をダウンロードし、チェックした結果、エラーが無いことを確認した後、電子媒体に格納します。

詳しくは、「電子納品等運用ガイドライン【土木工事編】」を参照ください。

6. 本システムの利用について

6.1. 本システム利用対象ユーザ

本システムの利用対象ユーザは次のとおりです。

(1) 発注者

- ・ 監督職員
- ・ 検査職員
- ・ 契約担当職員
- ・ 各案件に個別設定する閲覧者

(2) 受注者

- ・ 現場代理人
- ・ 監理（主任）技術者
- ・ 各案件に個別設定する閲覧者

6.2. 本システムご利用推奨環境

本システムの利用にあたり推奨する利用環境はポータルサイトに記載しています。
本システム独自のソフトをインストールする必要はありません。

6.3. 本システムのポータルサイト

本システムのログインはポータルサイトから行います。

<https://earth.calsasp.jp/portal/hiroshima/>

6.4. 本ガイドライン問い合わせ先

本ガイドラインに関する問い合わせ先は次のとおりです。

広島県 工事中情報共有システム運用全般に関する問い合わせ
広島県 土木建築局 技術企画課 TEL 082-513-3861 E-Mail dogikikaku@pref.hiroshima.lg.jp

市町の制度、運用に関する問い合わせ
(一社) 広島県土木協会 TEL 082-554-1655 E-Mail jyouthou-s@hndobokuk.or.jp

6.5. 本システムの操作等に関する問い合わせ先

本システム操作方法に関するお問合せ先（ヘルプデスク）は、本システムから送付される電子メールに記載されています（電子メール本文に URL が記載されているポータルサイトにも記載しています）。